

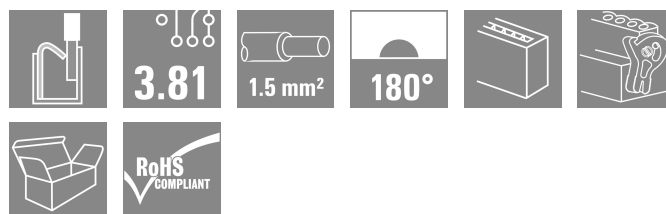
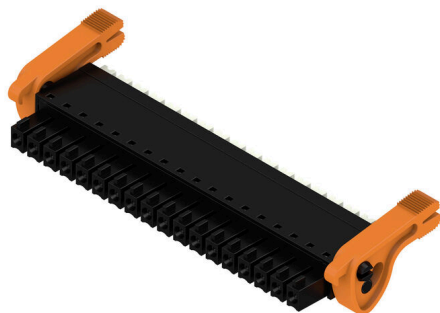
## BCF 3.81/18/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Produktbild



**PUSH IN** - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .  
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

### Allgemeine Bestelldaten

|                    |                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausführung         | Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 18, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box |
| Best.-Nr.          | <a href="#">2442890000</a>                                                                                                               |
| Art                | BCF 3.81/18/180LR SN BK BX                                                                                                               |
| GTIN (EAN)         | 4050118543018                                                                                                                            |
| VPE                | 50 ST                                                                                                                                    |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm²<br>UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16                                                               |
| Verpackung         | Box                                                                                                                                      |

## BCF 3.81/18/180LR SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Konform                     |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E60693                      |

## Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |             |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 28.45 mm | Tiefe (inch)  | 1.1201 inch |
| Höhe         | 15.09 mm | Höhe (inch)   | 0.5941 inch |
| Breite       | 79.17 mm | Breite (inch) | 3.1169 inch |
| Nettogewicht | 13.08 g  |               |             |

## Umweltanforderungen

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme      |
| REACH SVHC              | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

## Systemkennwerte

|                                      |                                    |                                    |                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Produktfamilie                       | OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81 | Anschlussart                       | Feldanschluss                    |
| Leiteranschlusstechnik               | PUSH IN mit Betätigungstaste       | Raster in mm (P)                   | 3.81 mm                          |
| Raster in Zoll (P)                   | 0.150 "                            | Leiterabgangsrichtung              | 180°                             |
| Polzahl                              | 18                                 | L1 in mm                           | 64.77 mm                         |
| L1 in Zoll                           | 2.550 "                            | Anzahl Reihen                      | 1                                |
| Polreihenzahl                        | 1                                  | Bemessungsquerschnitt              | 1 mm <sup>2</sup>                |
| Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106 | fingersicher                       | Berührungsschutz nach DIN VDE 0470 | IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt |
| Schutzart                            | IP20                               | Durchgangswiderstand               | ≤5 mΩ                            |
| Kodierbar                            | Ja                                 | Abisolierlänge                     | 9 mm                             |
| Schraubendreherklinge                | 0,4 x 2,5                          | Schraubendreherklinge Norm         | DIN 5264                         |
| Steckzyklen                          | 25                                 | Steckkraft/Pol, max.               | 8 N                              |
| Ziehkraft/Pol, max.                  | 7 N                                |                                    |                                  |

## Werkstoffdaten

|                                 |                  |                                 |          |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|----------|
| Isolierstoff                    | PA 66 GF 30      | Farbe                           | schwarz  |
| Farbtabelle (ähnlich)           | RAL 9011         | Isolierstoffgruppe              | II       |
| Kriechstromfestigkeit (CTI)     | ≥ 550            | Isolationswiderstand            | ≥ 108 Ω  |
| Moisture Level (MSL)            |                  | Brennbarkeitsklasse nach UL 94  | V-0      |
| Kontaktmaterial                 | Kupferlegierung  | Kontaktoberfläche               | verzinnt |
| Schichtaufbau - Steckkontakt    | 4...8 µm Sn matt | Lagertemperatur, min.           | -40 °C   |
| Lagertemperatur, max.           | 70 °C            | Betriebstemperatur, min.        | -50 °C   |
| Betriebstemperatur, max.        | 120 °C           | Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C   |
| Temperaturbereich Montage, max. | 120 °C           |                                 |          |

## Anschließbare Leiter

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Klemmbereich, min.                   | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                   | 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26               |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 16               |

## BCF 3.81/18/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

|                                          |                                                                                                                                                                                                            |                         |                             |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| eindrätig, min. H05(07) V-U              | 0.14 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       |                         |                             |
| eindrätig, max. H05(07) V-U              | 1.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                        |                         |                             |
| feindrätig, min. H05(07) V-K             | 0.14 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       |                         |                             |
| feindrätig, max. H05(07) V-K             | 1.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                        |                         |                             |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.    | 0.25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       |                         |                             |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.    | 1 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                          |                         |                             |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min. | 0.25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       |                         |                             |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max. | 1.5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                        |                         |                             |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø          | 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm                                                                                                                                                                                     |                         |                             |
| Klemmbare Leiter                         | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 0.5 mm <sup>2</sup>         |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/16 OR</a>  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.5/10</a>     |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 0.75 mm <sup>2</sup>        |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/16 W</a>  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.75/10</a>    |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 1 mm <sup>2</sup>           |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 12 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/16D R</a>  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H1.0/10</a>     |
|                                          | Leiteranschlussquerschnitt                                                                                                                                                                                 | Typ                     | feindrätig                  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | nominal                 | 0.34 mm <sup>2</sup>        |
|                                          | Aderendhülse                                                                                                                                                                                               | Abisolierlänge          | nominal 10 mm               |
|                                          |                                                                                                                                                                                                            | Empfohlene Aderendhülse | <a href="#">H0.34/12 TK</a> |
| Hinweistext                              | Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen. |                         |                             |

## Bemessungsdaten nach IEC

|                                                                 |                        |                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|
| geprüft nach Norm                                               | IEC 60664-1, IEC 61984 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)                         | 17.5 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)                         | 17.5 A                 | Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)                         | 17.5 A |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)                         | 16.3 A                 | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2  | 320 V  |
| Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2 | 160 V                  | Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3 | 160 V  |

## BCF 3.81/18/180LR SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
II/2

2.5 kV

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/3

2.5 kV

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/2

2.5 kV

Kurzzeitstromfestigkeit

3 x 1 s mit 76 A

## Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)

300 V

Nennspannung (Use group D / CSA)

300 V

Nennstrom (Use group D / CSA)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 16

Nennspannung (Use group C / CSA)

50 V

Nennstrom (Use group B / CSA)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)

CURUS

Nennspannung (Use group B / UL  
1059)

300 V

Nennstrom (Use group B / UL 1059)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind  
Maximalwerte, Details  
siehe Zulassungs-  
Zertifikat.

Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group D / UL  
1059)

300 V

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 16

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Breite

278.00 mm

VPE Länge

288.00 mm

VPE Höhe

129.00 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung  
(Nichtaustauschbarkeit)

Prüfung

visuelle Begutachtung

Bewertung

bestanden

## Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität

Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.

Hinweise

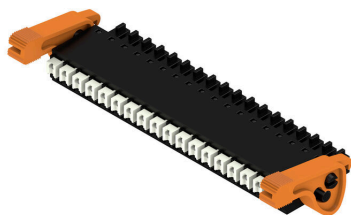
- Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- P on drawing = pitch
- Conductors suitable for connection: 1.5 mm<sup>2</sup> with wire-end ferrule with plastic collar, DIN 46 228/1, with a rated voltage of 125V/2.5 kV with III/3 or 250 V/2.5 kV with II/2
- Crimp shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended.
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- The test point can only be used as potential-pickup point.
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**Technische Daten****Klassifikationen**

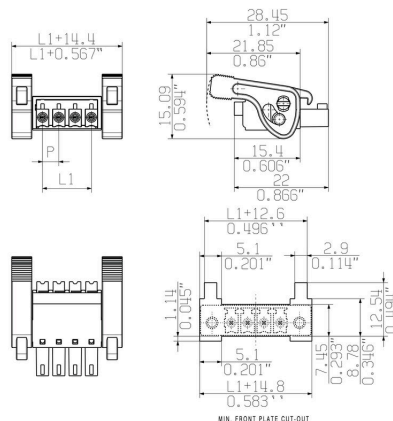
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002638    | ETIM 9.0    | EC002638    |
| ETIM 10.0   | EC002638    | ECLASS 14.0 | 27-46-02-02 |
| ECLASS 15.0 | 27-46-02-02 |             |             |

## Zeichnungen

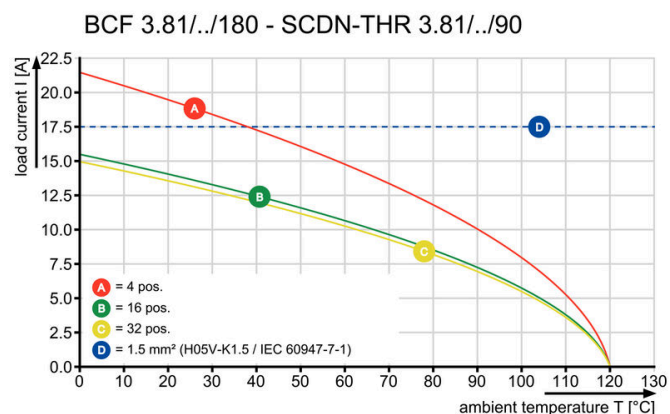
### Produktbild



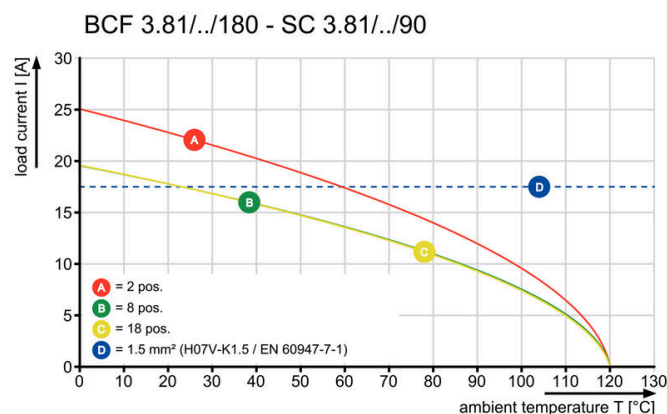
### Maßbild



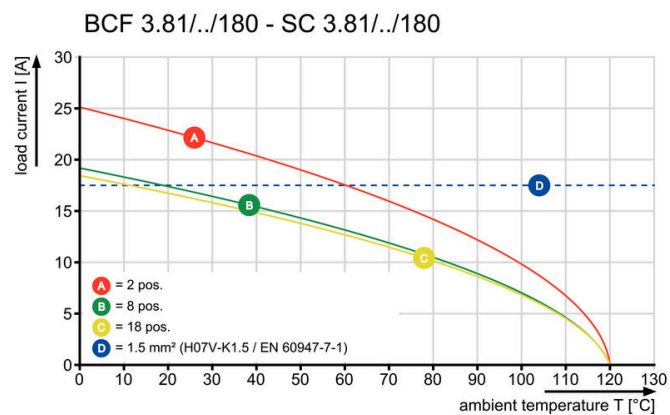
### Diagramm



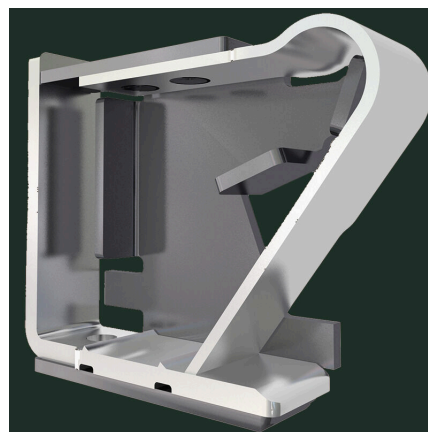
### Diagramm



### Diagramm



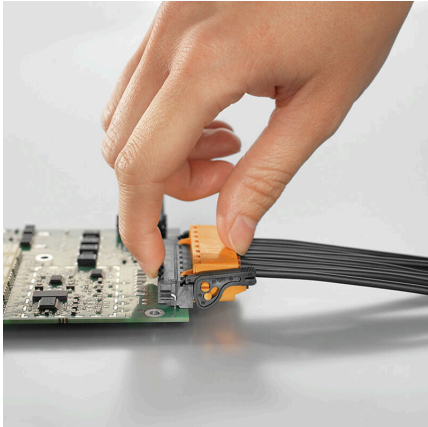
### Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt Sicher und dauerhaft

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Selbstsicherndes Verriegeln Direkt beim Einstecken